

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Re: JP-UM-A-60-32920

Object:

To expand a foot rest lest it hinders a user in getting on and off the wheelchair.

Construction:

When a user seated on the wheelchair pulls back a lever 21, a piston pin 16 escapes from an aperture 13 of a pipe 12 due to urging force of a spring 15 as shown in Fig. 5. Then, lock by the piston pin 16 is released and the foot rest 3 can expand outward with a holder 4.

公開実用 昭和 60— 32920

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 昭60-32920

⑬ Int.Cl.⁴

A 61 G 5/00

識別記号

庁内整理番号

7166-4C

⑭ 公開 昭和60年(1985)3月6日

審査請求 未請求 (全頁)

⑮ 考案の名称 車椅子のフットレスト

⑯ 実 願 昭58-125205

⑰ 出 願 昭58(1983)8月12日

⑱ 考 案 者 金 子 満 静岡県引佐郡細江町広岡240

⑲ 出 願 人 鈴木自動車工業株式会 静岡県浜名郡可美村高塚300番地
社

⑳ 代 理 人 弁理士 専 優 美 外1名



明 細 書

1. 考案の名称

車椅子のフットレスト

2 実用新案登録請求の範囲

- (1) フットレストホルダをシャーフレームに対して回動自在に支持した車椅子において、前記シャーフレーム側部材に孔を設けると共に前記フットレストホルダ側に該孔に嵌合するピンを設け、該ピンの嵌入制御をするロックレバーを設けたことを特徴とする車椅子のフットレスト。

3. 考案の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本考案は車椅子のフットレストに関するもので、乗車時にあまり姿勢を変えずに小さな操作力でフットレストを左右に開けるようにしたものである。

(従来技術)

車椅子のフットレストは、乗降時には前輪の

(1)



前部に位置させ、走行時には側部に回動させて走行に支障を来たさないようにしてある。第1図ないし第3図に示すものは、この部分の従来の構造である。これを説明すると1はシャーフフレームであり、2はその前端に支持された前輪、3はフットレストである。

フットレスト3を下端に取付けたフットレストホルダ4の上端には下方に向けたパイプ5が取付けられており、シャーフフレーム1のパイプ6に回動自在に、かつ、上下方向に摺動自在に嵌入させてある。第2図、第3図に示すようにシャーフフレーム1には前方に向けてストッパパイプ7が突出させてあり、これに、フットレストホルダ4側のストッパプレート8が当接するようになつてゐる。9はストッパピン、10はストッパ部である。

このような構造の従来の装置は、第1図に示す乗降時の状態から第2図に示すようにフットレスト3をフットレストホルダ4とともに上昇させ、その状態で第3図に示すようにシャーフ



フレーム 1 の側方に回動させて、次に下降させることにより、走行時の姿勢を得ることになる。この場合において、ストツバビン 9 をストツバ溝 10 から外すためにフットレスト 3 をフットレストホルダ 4 とともに上昇させるのが、力の弱い使用者にとっては困難であり、あるいは不可能であつた。

第 4 図に示すものは、これを解決するために成されたものである。この装置ではフットレストホルダ 4 の上端にレバー 11 を設け、このレバー 11 を操作することにより、フットレストホルダ 4 を上昇しないでフットレスト 3 をシャーフフレーム 1 の側部に回動できることになる。しかしながらレバー 11 の操作力が大きくなつたり、レバー 11 に手が届かなかつたりする問題がある。

(考案の目的)

本考案は従来技術の有するこれらの問題を解決するために成されたものであつて、フットレストホルダのシャーフフレームに対するロック解除を、1 本のロックレバーの操作で容易に行



なえるようにしたものである。

(考 案 の 構 成)

本考案は上記目的を達成するため、シャーフフレームに孔を設けると共にフットレストホルダ側にはこの孔に嵌合するピンを設け、このピンの進退制御をするロックレバーを設けた構成としたものである。このように構成することにより、力の弱い搭乗者にもフットレストのスイングアウトが容易に行なえることになる。

(実 施 例)

以下、本考案の一実施例を第5図ないし第8図について、第1図ないし第3図のものと同一部材には同一符号を付して説明する。パイプ6から水平に突出させたパイプ12の上部に孔13が設けてある。そしてこの孔13には、ケース14により昇降自在に、かつ、スプリング15によつて下向きに付勢されたピストンピン16の下部が嵌入している。17はパイプ12の外側に設けられた樹脂カラー、18はパイプ6の外側に設けられた樹脂カラーで、ともに摩擦部分のガードをする



ものである。

樹脂カラー17にはフットレストホルダ4から突出させた補強プレート19が当接するようになつている。補強プレート19は樹脂カラー17に当接したとき、フットレスト3の内側への回動ストッパとして作用することになる。この補強プレート19には前述のケース14が一体に取り付けられている。ケース14にはブラケット20が一体に設けられており、このブラケット20にはロックレバー21が軸22によつて回動自在に支持されている。ロックレバー21の下部にはアーム23が一体に設けられている。アーム23には長孔24が設けられており、この長孔24にはピストンピン16の上端に直交方向に設けたピン25が嵌入している。以上の機構は第8図に示すように電動車椅子26の左右のフットレスト3の部分に取り付けられる。

このように構成された電動車椅子26は、搭乗者がシート27に着座した状態でロックレバー21を手前に引くと、第5図に示すようにスプリン



グ15によつてそれまで孔13に嵌入していたピストンピン16の下端が第6図に示すように孔13から脱出することになる。これによりフットレスト3はフットレストホルダ4とともに外側に開くことができることになる。電動車椅子26に乗降するため、フットレスト3を前輪2の前方に出すには、前述と逆の操作をすればよい。

(考案の効果)

本考案は上述のように構成したものであるから、次のような効果がある。

- ① ロックレバーが乗車時の手元に近いので、手が自由に動けない搭乗者にも操作が可能である。
- ② ロックレバーを長くすることにより、レバー比が大きくとれるので、微少な操作力でスイングロックアウトの開閉が可能となる。
- ③ ロック解除をするためのロックレバーの回転方向がフットレストのスイングアウト方向（開く方向）と同方向であるため、ロック解除とスイングアウトの動作が片手で容易に行



なえることになる。

4. 図面の簡単な説明

第1図ないし第3図は車椅子の従来のフットレスト部分の斜視図、

第4図は従来のフットレスト部分の他の例の斜視図、

第5図および第6図は本考案の一実施例の要部を異なつた状態で示す一部断面正面図、

第7図は第5図および第6図のものの側面図、

第8図は本考案の装置を取付けた電動車椅子の斜視図である。

1 … シャーシフレーム 3 … フットレスト

4 … フットレストホルダ 12 … パイプ

13 … 孔

16 … ピストンピン

21 … ロックレバー

26 … 電動車椅子

実用新案登録出願人

鈴木自動車工業株式会社

代理人 弁理士

専

優 美



(ほか1名)

図 1

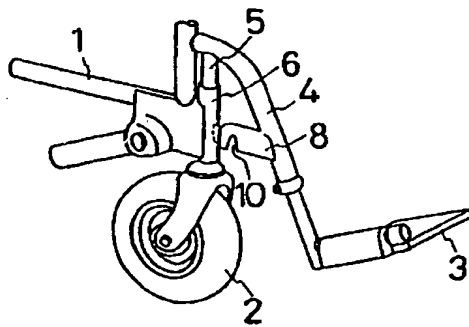


図 2

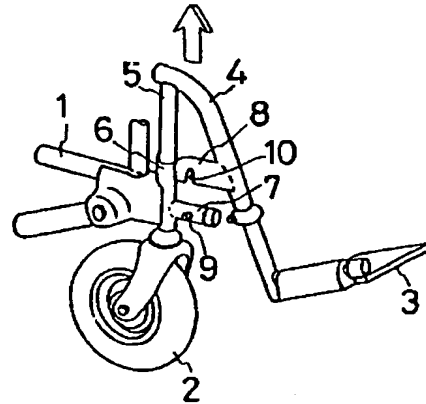


図 3

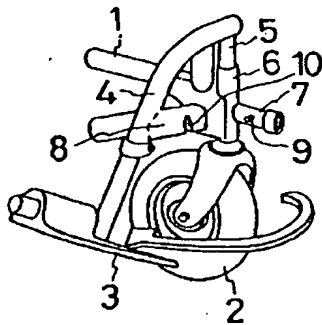
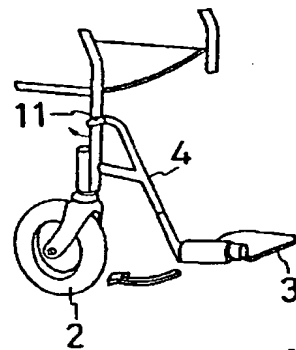


図 4



194-59-4-10

194-59-4-10

代理人 専 優美外 1名 37

実用 60-32920

図 5

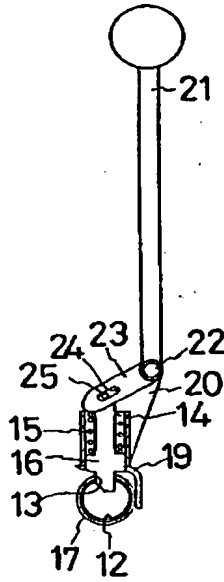


図 6

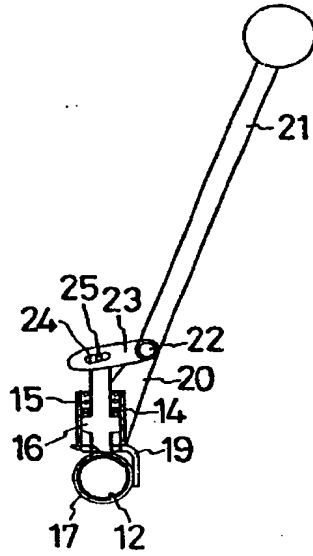


図 7

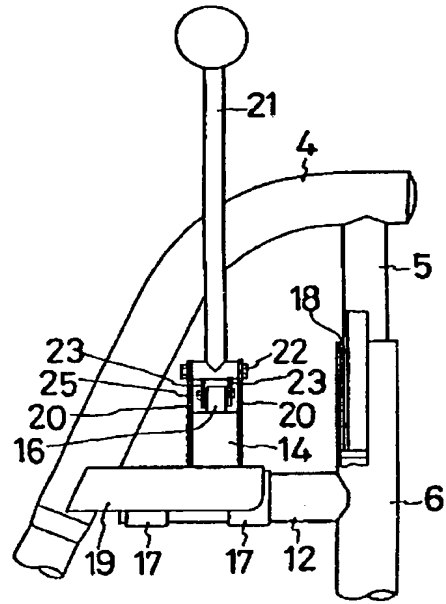
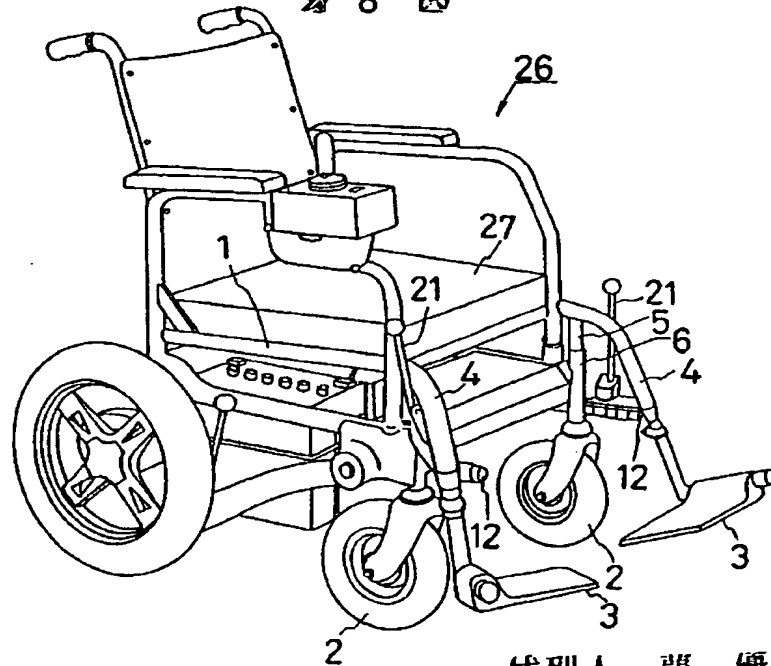


図 8



195

代理人 野 優美外 1名 38
電話 30-32920 J

公開実用 昭和 60— 32920

手 続 補 正 書

昭和 59 年 4 月 10 日

特許庁長官・審判長殿

1. 事件の表示 昭和 58 年実用新案登録願第 125205 号
2. 考案の名称 車椅子のフットレスト
3. 補正する者 事件との関係 実用新案登録出願人

名 称 (208) 鈴木自動車工業株式会社

4. 代 理 人

住 所 東京都千代田区神田駿河台 1 の 6, 主婦の友ビル

氏 名 (6271) 専 優 美
(ほか 1 名)

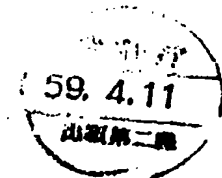


5. 補正命令の日付

昭和 年 月 日 「自 発」

6. 補 正 の 対 象

明細書の考案の詳細な説明の欄



7. 補正の内容

- (1) 明細書第2頁第1行ないし第2行の「前部に位置させ、……してある。」を、「側部に回動させ、乗降の障害にならないように位置させ、走行時には車体前部に位置させ、足の受け台となるようにしてある。」と補正する。
- (2) 明細書第2頁第18行に「乗降時」とあるのを、「走行時」と補正する。
- (3) 明細書第3頁第2行に「走行時」とあるのを、「乗降時」と補正する。。
- (4) 明細書第4頁第19行に「パイプ6」とあるのを、「パイプ5」と補正する。
- (5) 明細書第5頁最下行に「手前に引くと、」とあるのを、「車体の側方に回動させると、」と補正する。
- (6) 明細書第6頁第5行ないし第6行に「電動車椅子26に乗降するため、」とあるのを、「走行状態にするため、」と補正する。
- (7) 明細書第6頁最下行に「動作が片手で容易に」とあるのを、「動作が片手の一動作で容

(13)

公開実用 昭和 60— | 32920



易に」と補正する。

(13)